

## Luftqualität in Deutschland und aktuelle Tendenzen der Luftreinhaltung

- Das Jahr der Luft aus Sicht der Öffentlichkeit
- Entwicklung seit in-Kraft-Treten der Luftqualitätsrichtlinie
- Darstellung der wesentlichen Emittenten
- Was bedeutet „gute Luft“ ?
- Handlungsfelder und Akteure

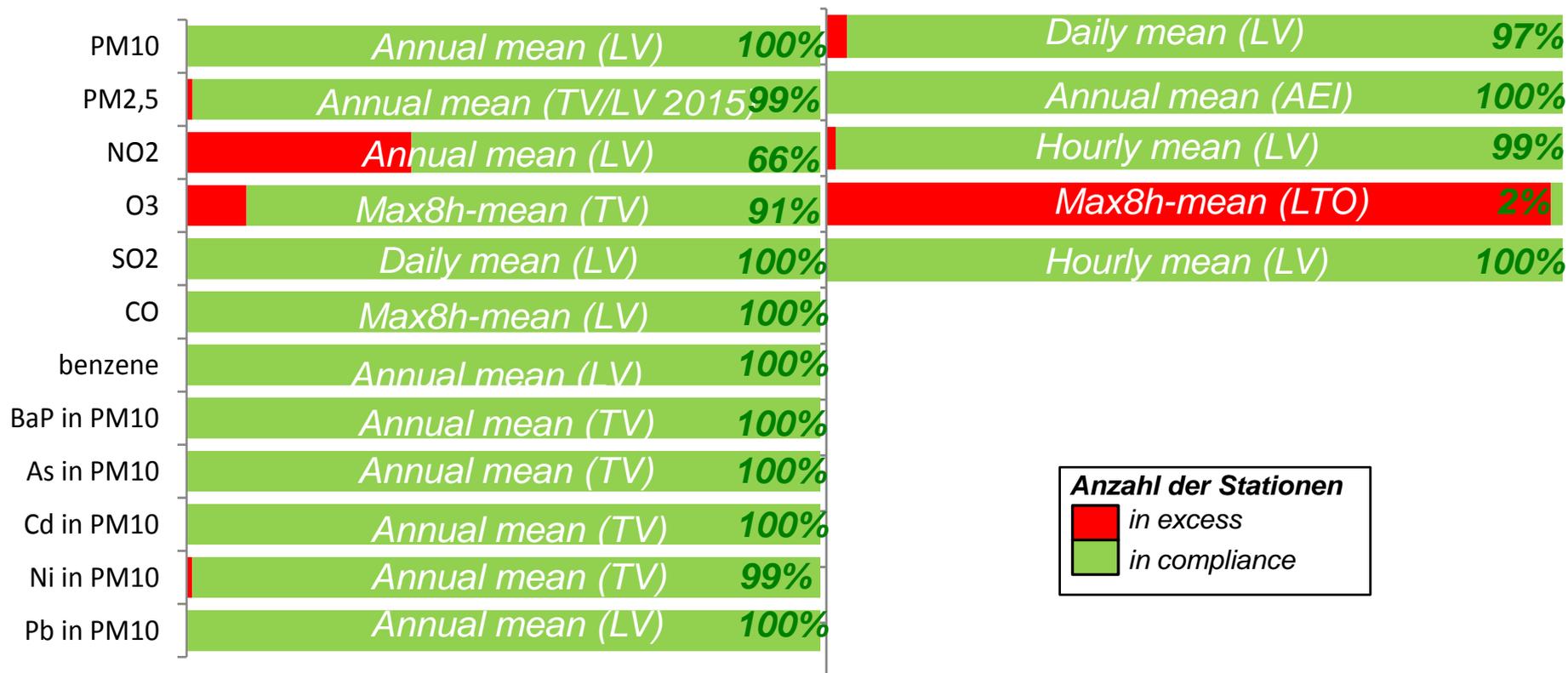


## Das Jahr der Luft in den Augen der Öffentlichkeit:

- Ein Drittel der EU-Bevölkerung reiht die Luftqualität unter die fünf wichtigsten Umweltprobleme ein.
  - Für 87 % sind Atemwegserkrankungen ein ernstes Problem.
  - 78 % sind besorgt um den Zustand der Ökosysteme.
  - 25 % der Deutschen meint, die Luftqualität habe sich verbessert.
  - Weniger als die Hälfte fühlen sich gut über die Luftqualität informiert.
-

# Überschreitungssituation im Jahr 2012

## Menschliche Gesundheit



## Ökosysteme



# Expositionsabschätzung der EEA für die EU 27

Pollutant	EU reference value	Exposure estimate (%)	WHO AQG	Exposure estimate (%)
<b>PM<sub>2.5</sub></b>	year (20)	20 – 31	year (10)	91 – 96
<b>PM<sub>10</sub></b>	day (50)	22 – 23	year (20)	85 – 88
<b>O<sub>3</sub></b>	8-hour (120)	14 – 18	8-hour (100)	97 – 98
<b>NO<sub>2</sub></b>	year (40)	5 – 13	year (40)	5 – 13
<b>BaP</b>	year (1 ng/m <sup>3</sup> )	22 – 30	year (0.12 ng/m <sup>3</sup> )	75 – 94
<b>SO<sub>2</sub></b>	day (125)	0	day (20)	46 – 54
<b>CO</b>	8-hour (10)	0 – 2	8-hour (10)	0 – 2
<b>Pb</b>	year (0.5)	< 1	year (0.5)	< 1
<b>Benzene</b>	year (5)	0	year (1.7)	12 – 13

Colour coding:

< 5%	5-50%	50-75%	> 75%
------	-------	--------	-------

## Was bedeutet gute Luft?

- Auch bei Einhaltung der EU-Grenzwerte ist ein Großteil der Bevölkerung nicht vor Gesundheitsschäden geschützt.
- Wie kann erreicht werden, dass sich Maßnahmen nicht nur auf Hot-Spots konzentrieren?

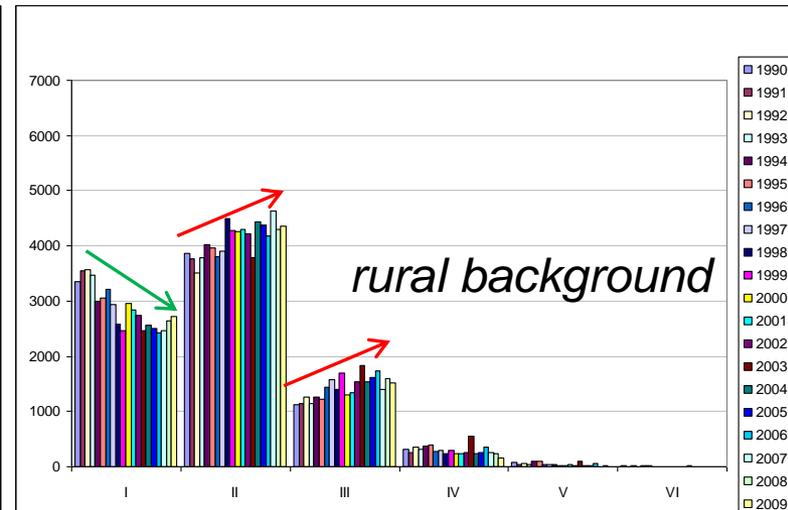
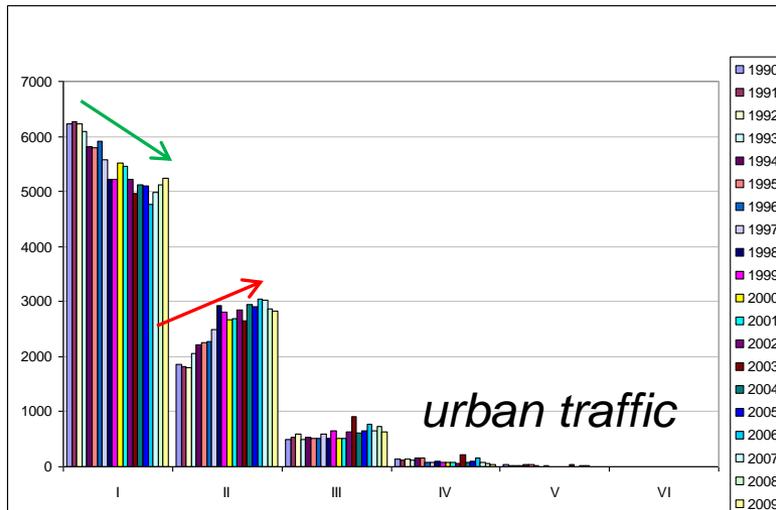
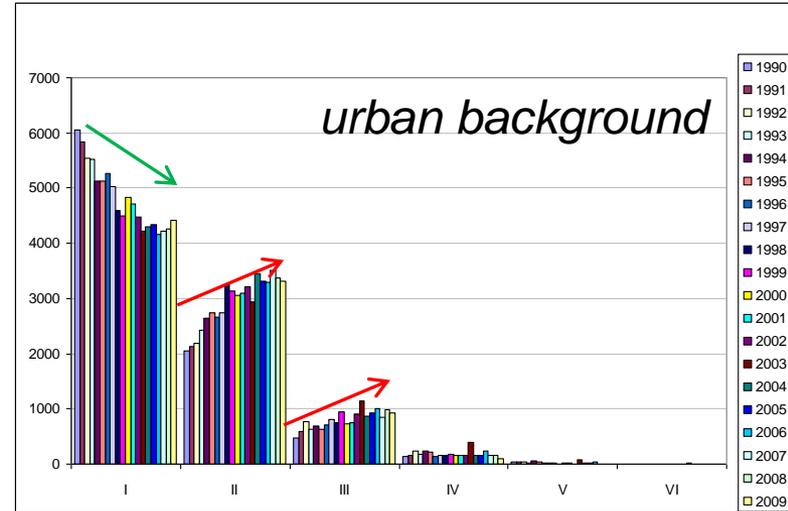
## Wo stehen wir in 10 Jahren?

- Sind überall gleichermaßen geltende Grenzwerte der zukünftige Weg der Luftreinhaltung?
  - Unter welchen Randbedingungen sind die WHO-Empfehlungen einzuhalten?
  - Wie sind Ziele zur Reduktion der Exposition einzuschätzen?
  - Was bewirken Zielwerte?
-

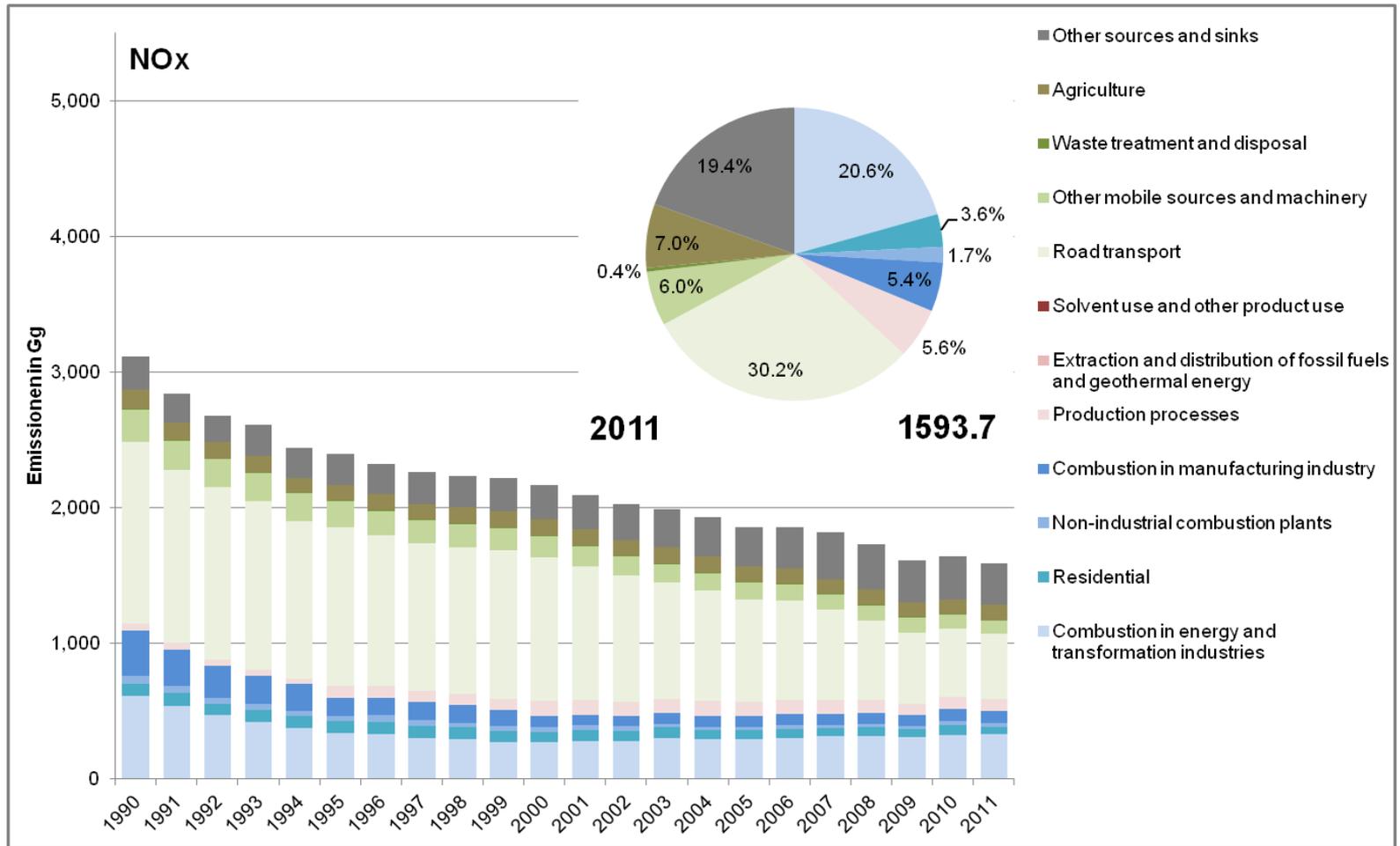
# Ozon – Häufigkeit der Stundenmittelwerte: Was bewirkt der Zielwert ?

low concentrations < 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
decreasing

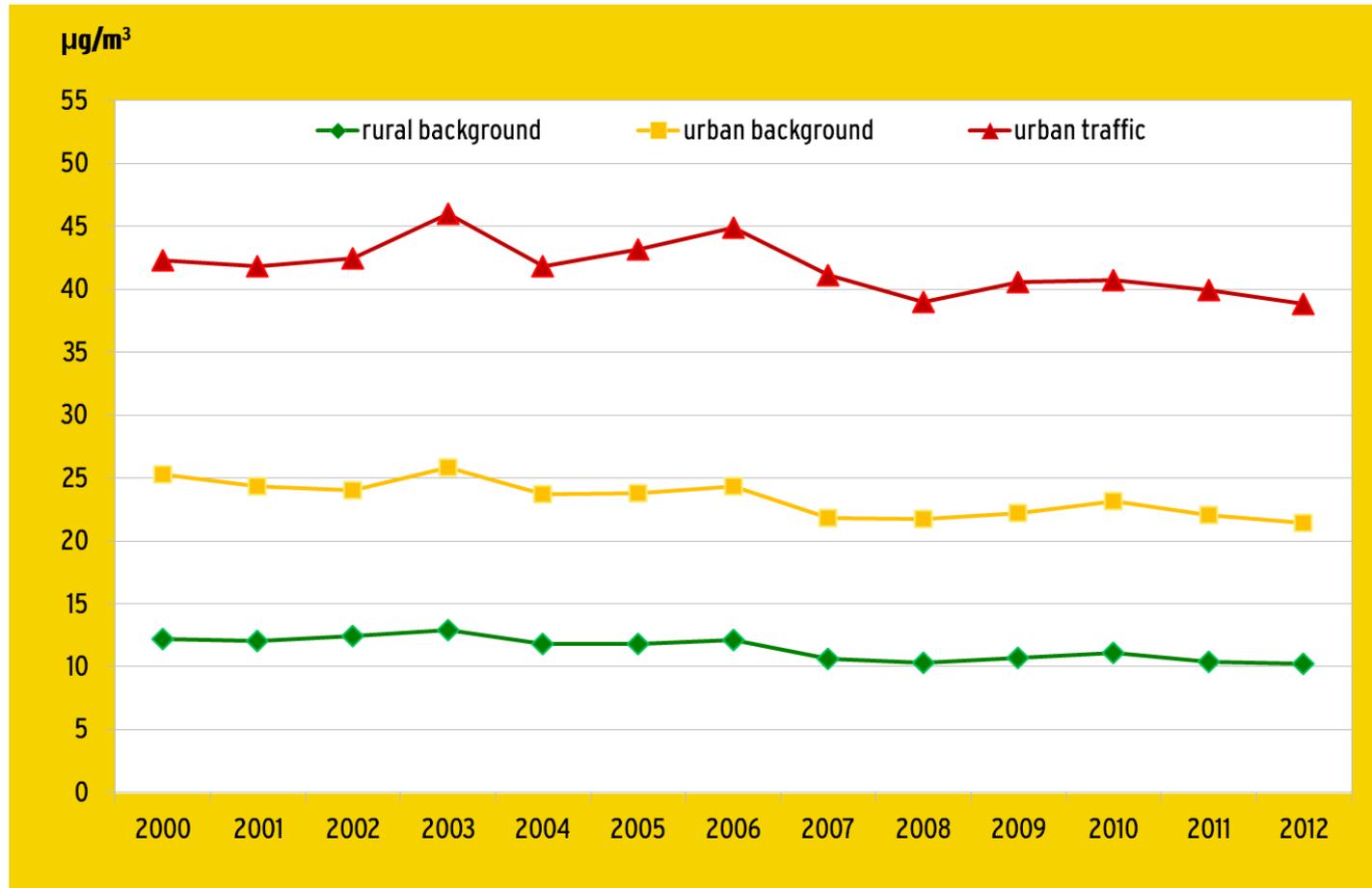
medium concentrations  
40-80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  and 80-120  
increasing  $\mu\text{g}/\text{m}^3$



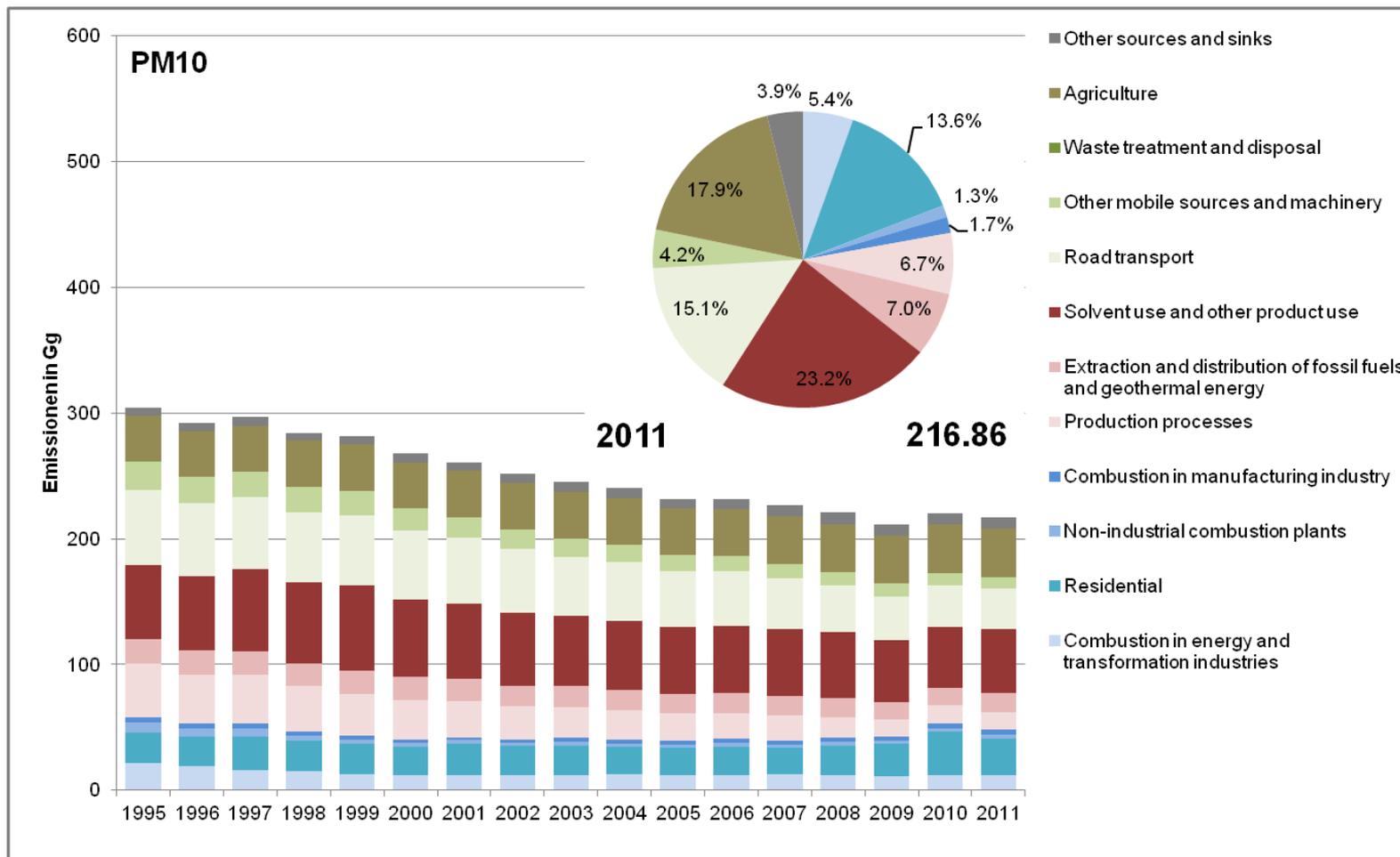
# Entwicklung der NOx-Emissionen



## NO<sub>2</sub> – Jahresmittelwerte: Ein trade-off der Klimapolitik ?



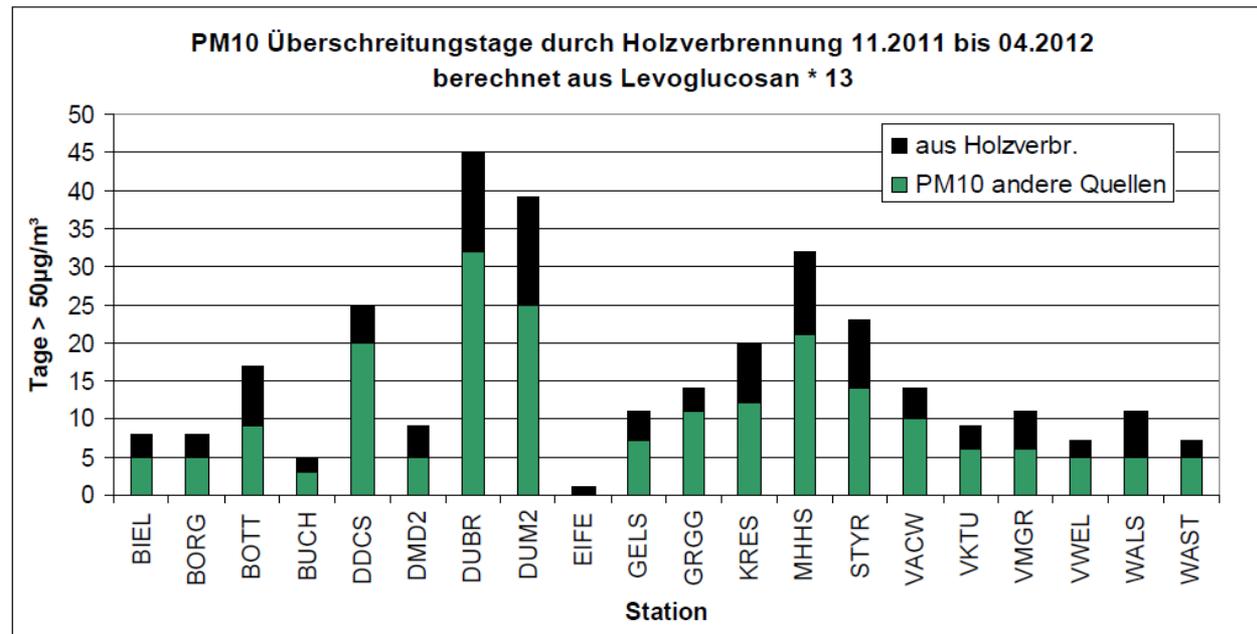
## Entwicklung der Emissionen des primären Feinstaubs





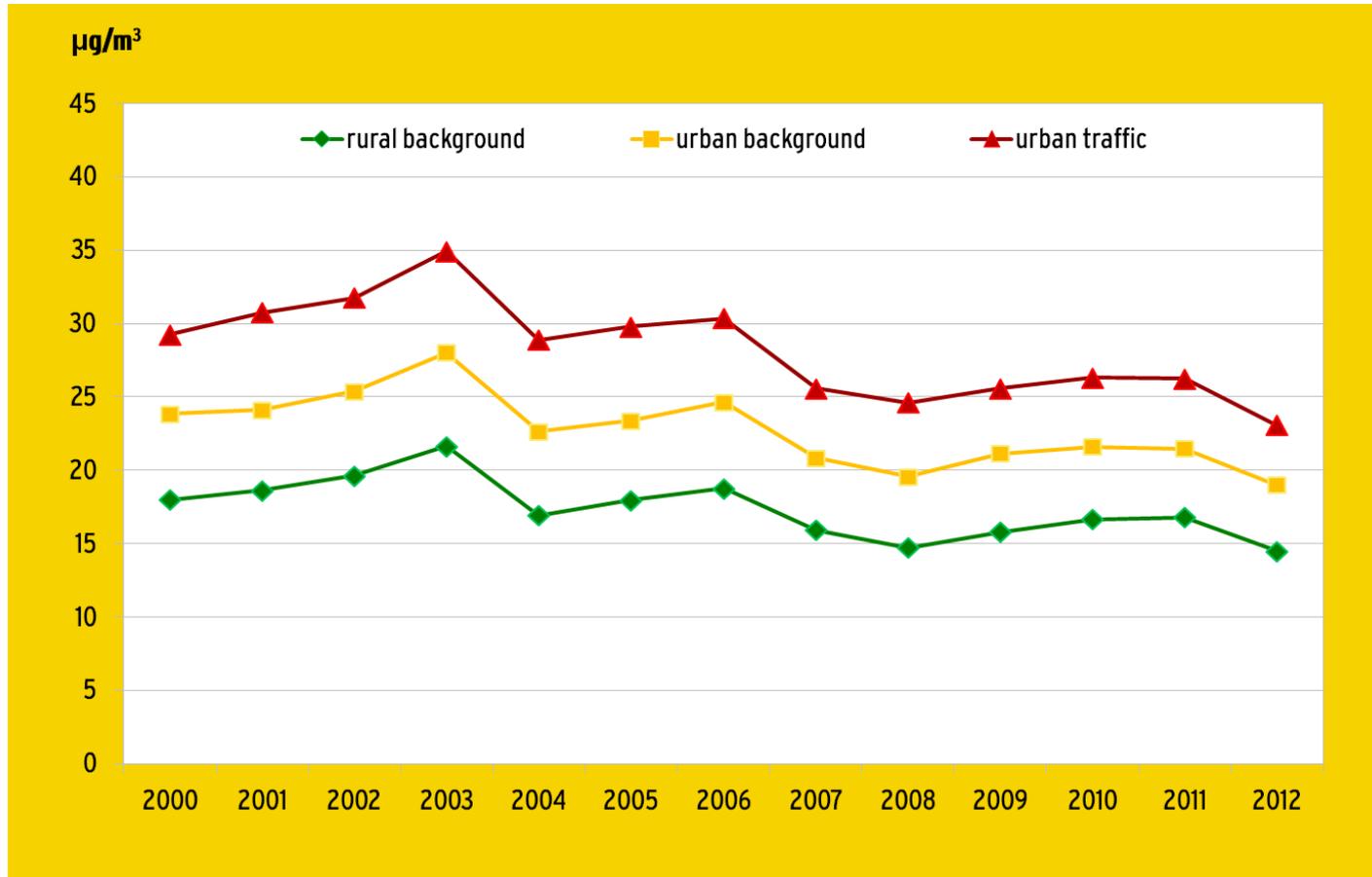
Too less – too late?

## Lessons learnt? Wachsende Belastung durch Holzverbrennung

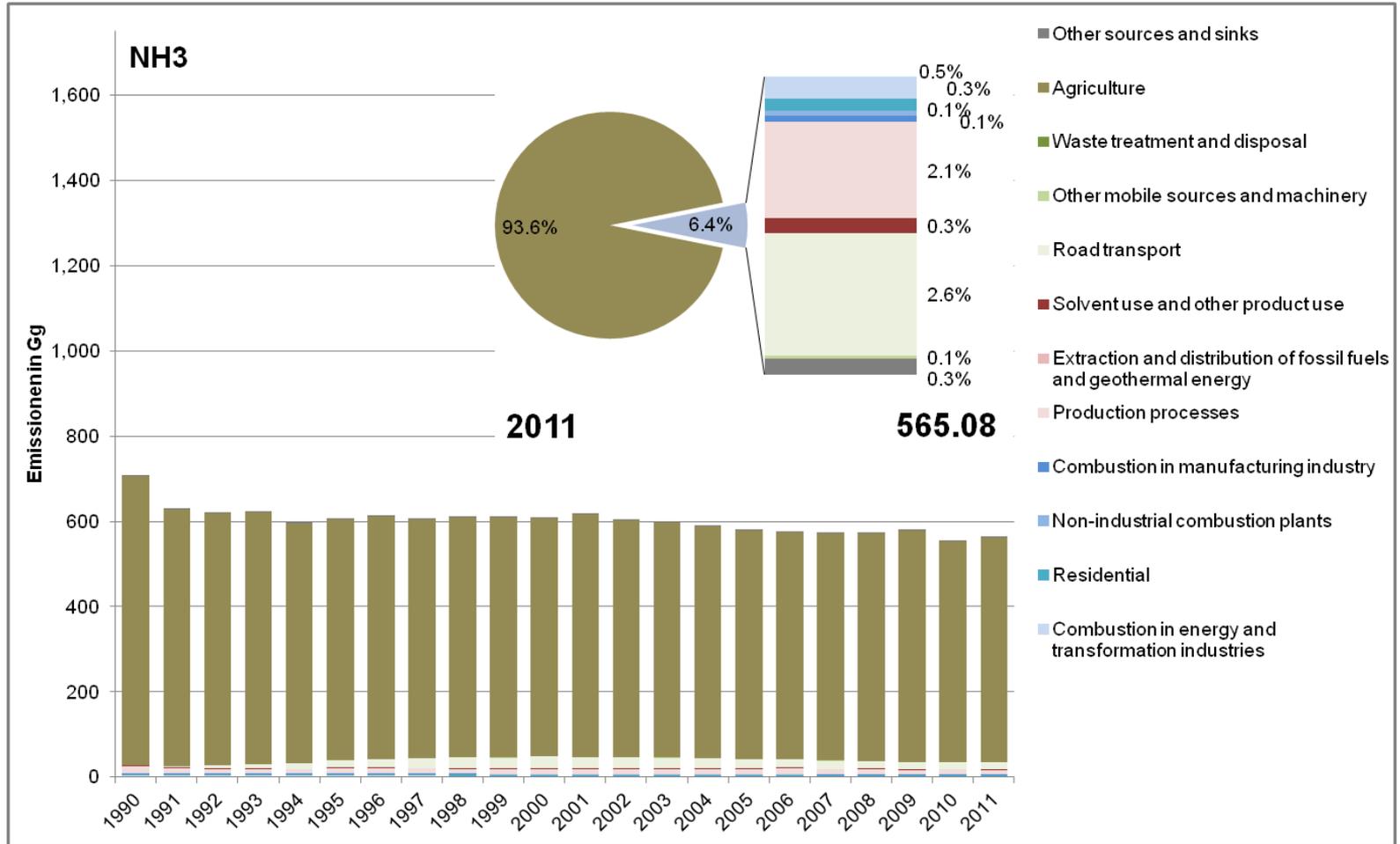


Quelle: Untersuchung zum Einfluss von Holzverbrennung auf die Partikelbelastung (PM10) in Nordrhein-Westfalen als Vorlage für den LAI-Ausschuss L/W/V

## PM10 – Jahresmittelwerte: Frühzeitig handeln und neue trade-offs vermeiden !

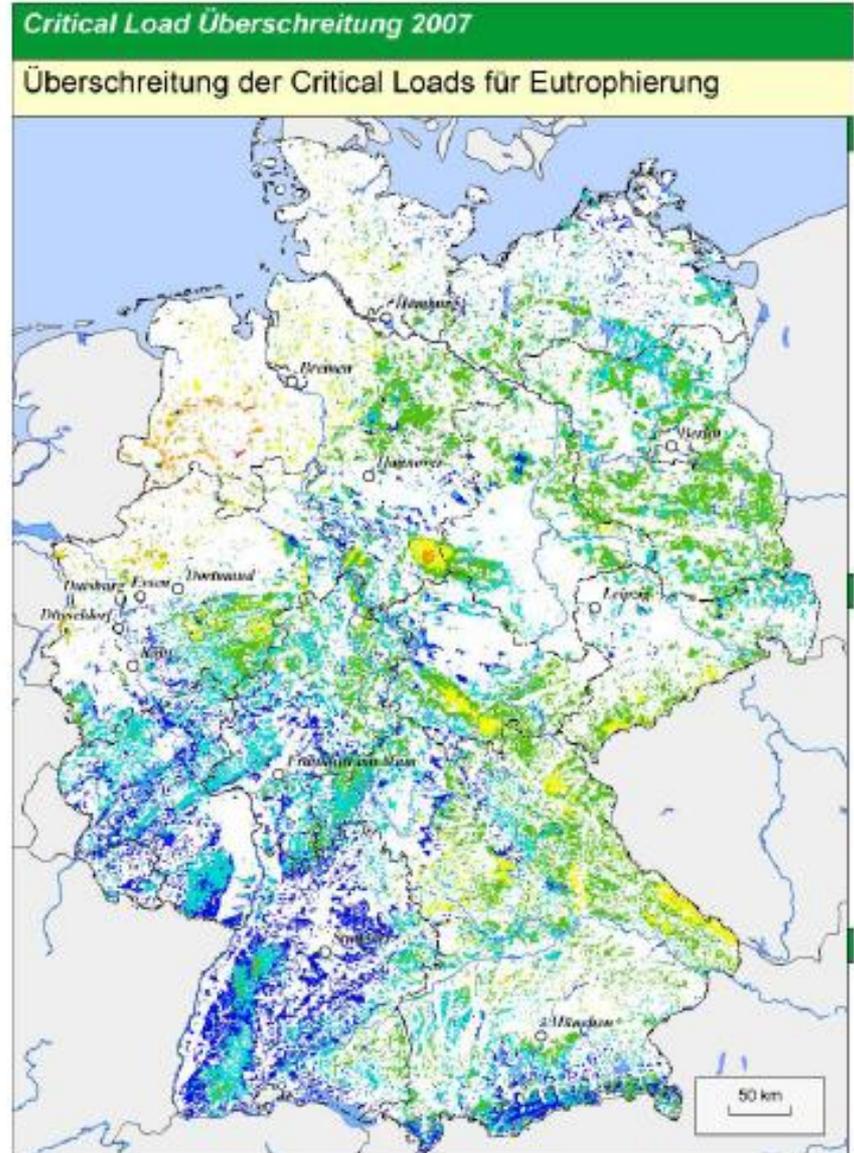
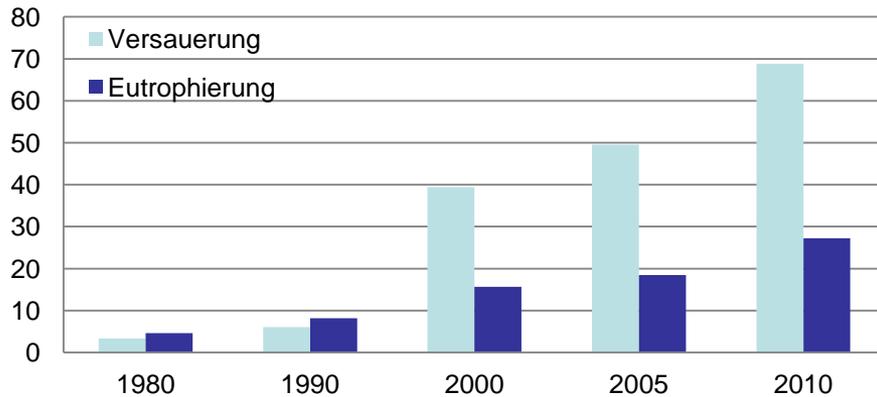


# Entwicklung der NH<sub>3</sub>-Emissionen



Stickstoffeinträge:  
Nur knapp ein Drittel der  
Ökosysteme ist vor  
Eutrophierung geschützt.

**Flächenanteile ohne Überschreitung der  
Critical Loads**



# Landwirtschaft: Land of the low hanging fruits

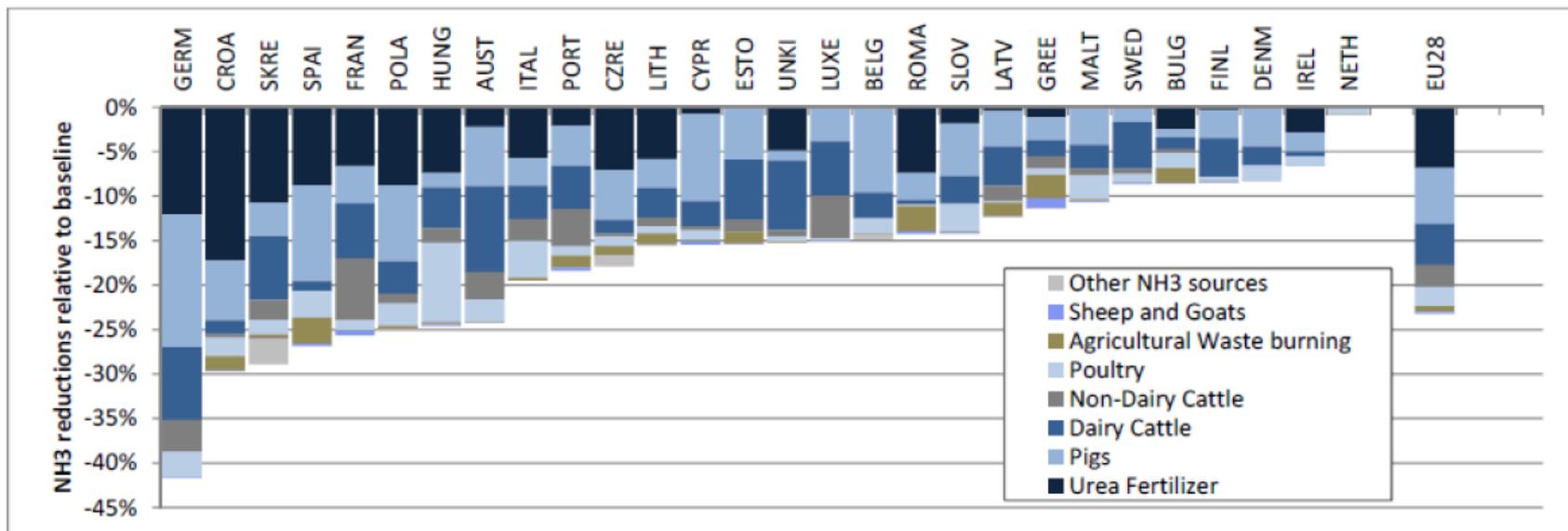


Figure 6.5: Further reductions of NH<sub>3</sub> emissions (beyond the baseline) for the A5 scenario, relative to national baseline emissions

## Was bleibt zu tun?

- Besseren Schutz von Bevölkerung und Ökosystemen fordern:
    - Handlungsbedarf benennen
    - Aufmerksamkeit wecken
  - Handlungsspielräume identifizieren:
    - Maßnahmenpotentiale quantifizieren
    - laufende Rechtsetzung begleiten
    - technische Lösungen entwickeln
  - Akteure benennen und Kräfte vereinen:
    - Handlungsebenen identifizieren
    - verantwortliche Ressorts beteiligen
    - Synergien nutzen
-



**Herzlichen Dank für  
Ihre Aufmerksamkeit !**

**[marion.wichmann-fiebig@uba.de](mailto:marion.wichmann-fiebig@uba.de)**

**[www.umweltbundesamt.de](http://www.umweltbundesamt.de)**

---